Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

No. 8. 12. Jahrgang. August 1851.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 26. Juni trug der Unterzeichnete dem Vorstande vor, dass die Vorbereitungen zum Beginnen des Druckes der Linnaea entomologica Band VI. dem Abschlusse nahe gebracht sind, und es sich nur um einen Zuschuss zur Deckung nothwendiger Tafeln handelt, da der Herr Verleger nur zur Lieferung von 4 Tafeln verpflichtet ist. Dieser Zuschuss wurde bewilligt.

Es wurde beschlossen, die dringende Aufforderung zur Rücklieferung der aus der Vereinsbibliothek entliehenen Bücher zu wiederholen, um den Bestand genau verificiren zu können.

Zu berichtigen ist, dass das am 10. October 1850 aufgenommene Mitglied nicht Bigol, sondern Bigot heisst — (Herr Bigot besitzt eine ausgezeichnete Sammlung von Dipteren) —, und nachzuholen ist, dass im Laufe des vorigen Jahres

Herr Graf Nicelli, derzeit Fähnrich im Regiment K. Alexander

als Mitglied in den Verein aufgenommen worden.

Für die Bibliothek des Vereins ging ein:

Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, herausgegeben von C. Th. von Siebold und A. Kölliker, Band I. (vier Hefte). Band II. (vier Hefte).

Geschenk des Herrn Professors von Siebold.

Zetterstedt: Diptera Scandinaviae disposita et descripta Tom. 8 et 9. Lund, Lundberg 1849, 1850.
Geschenk des Herrn Verfassers.

Catalogue du Musée d'histoire naturelle de la ville de Lille. Animaux invertébrés (verfasst vom Professor Macquart.) Lille, Danel 1850.
Geschenk der Société nationale des sciences etc. etc. de Lille.

Roth Dr., J. R.: Diagnosen neuer Coleoptera aus Abyssinien Separatdruck aus Wiegmann-Erichson's Archiv.
Geschenk des Herrn Verfassers.

Gravenhorst: Bericht über die Arbeiten der entomol. Section (in Breslau) im Jahre 1850. Separatdruck.
Geschenk des Herrn Prof. C. Th. von Siebold.

C. A. Dohrn.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

H. T. Stainton:

Ueber das Tödten der Microlepidoptera.

Es sind mir über diesen Gegenstand seit der in dieser Zeitung gedruckten Anweisung des Herrn Grandauer in Augsburg, verschiedene Mittheilungen zugegangen, welche mehr oder minder complicirt sind. Da ich auf meiner letzten Reise nach England Gelegenheit hatte, die einfache und zweckmässige Methode meines Freundes Stainton, derzeitigen Secretairs der Londoner entomol. Gesellschaft, kennen zu lernen, so habe ich es vorgezogen, ihn zu ersuchen, mir darüber nähere Notiz zukommen zu lassen.

C. A. Dohrn.

Zum Fangen der Microlepidoptera bediene ich mich eines sackförmigen Netzes von feinem Musselin: es hat 15 (engl.) Zoll Diameter, und 24 Zoll Länge, und ist um einen kupfernen Ring genäht, weil die eisernen Ringe zu leicht rosten.

Ausserdem führe ich, wenn ich auf den Tineidenfang ausgehe, jederzeit eine namhafte Zahl kleiner Pappschachteln von 2—6 Linien Diameter in der Tasche mit mir. Sobald ich eine Schabe gefangen habe, bringe ich ein solches Schächtelchen, nachdem ich dessen Deckel abgenommen, über das Thierchen, welches nach seiner Natur sich gleich in die dunkle Schachtel retirirt,

dann bringe ich den Deckel vorsichtig von unten her darauf, und stecke die Schachtel sammt dem Eingekerkerten in eine andere Tasche.

Sobald ich nach Hause gekommen bin, thue ich die sämmtlichen bewohnten Schachteln in einen grossen Glas-Hafen *), in welchem etwa 200 zerquetschte Blätter des Kirschlorbeers (Prunus laurocerasus) liegen. Wenn dieser Hafen durch einen etwas schweren, nicht gerade hermetisch aber doch festschliessenden Deckel zugedeckt wird, so behalten die Dünste jener betäubenden Blätter mehrere Monate hindurch ihre tödtende Kraft, und ein Micropteron, das über Nacht in seiner Schachtel den Glashafen bewohnen musste, ist unfehlbar am nächsten Morgen todt, ohne dass es den geringsten Versuch gemacht hat zu fliegen oder sich abzureiben. Der Haupt-Vortheil bei dieser Methode ist, dass ich die Schachteln (falls ich zufällig verhindert bin, die getödteten Gefangnen sofort zu spiessen und zu spannen), mehrere Tage, ja W o c h e n ruhig in dem Hafen liegen lassen kann, o h n e d a s s s i e s t e i f w e r d e n.

Die grössern Schaben spiesse ich, indem ich sie auf ein Spannbrett bringe; aber bei den kleinen nnd kleinsten wie Lithocolletis, Nepticula etc. muss ich leider nolens dieselben zwischen Daum und Zeigefinger legen. Weiss jemand statt dessen eine subtilere, den leicht verletzbaren Beinchen und Antennen dieser zarten Thiere weniger gefährliche Art des Spiessens, so würde er mich durch deren Mittheilung verpflichten.

London, im Juni 1851.

H. T. Stainton.

Etwas über die Lebensweise einiger Paussiden,

mitgetheilt von **C. A. Dohrn.**

Herr Gueinzius, der sich schon seit längerer Zeit in Port-Natal und dessen Umgegend aufgehalten hat, schreibt mir über die von ihm beobachtete Lebensweise mehrerer Arten Paussus folgendes:

„Port-Natal scheint an Paussiden reich zu sein, da ich hier ausser 1 Art Pentaplatarthrus und 4 Arten Cerapterus noch 9 Arten

*) wie solche in den deutschen Haushaltungen zur Aufbewahrung für Mehl, Gries, eingemachte Gurken etc. etc. gebräuchlich sind.

C. A. Dohrn.

andrer Paussus gefunden habe. Sämmtliche Arten parasitiren bei Ameisen, es mögen diese nun ihre Nester unter der Erde, unter Steinen oder im Holze haben. Die grössern Paussus, (Cerapterus und Pentapl.) hospitiren bei den grössern Ameisen, die kleinern bei den kleinern. Alle diese Thiere sind Nachtthiere und fliegen (besonders die Cerapterus) während des hiesigen Frühlings d. h. von Mitte Octobers bis in den December, vorzugsweise bei Gewitterluft, von 9—11 Uhr Abends umher. Auch im Februar fand ich Paussus, aber nur von den kleineren Arten. Wie fast alle Nachtthiere werden sie vom Lichte geblendet und angelockt, und meine seltensten Paussus fing ich durch Oeffnen der Fenster und Thüren in stillen warmen Nächten. Ihr Flug ist rasch und eigenthümlich schwirrend, so dass ich ihn nach dem Gehöre sicher vom Fluge andrer Käfer unterscheide. Alle Species führen einen ätzenden Saft, den sie auf eine hörbare Art aus dem Hinterleibe beim Anfassen ausspritzen. Dieser Saft färbt bei Pentaplatarthrus natalensis die Fingerspitzen für mehrere Tage blutroth, bei den grösseren Species Cerapterus purpurbraun wie Jodin, bei Pleuropterus alternans Westwood brennt er die Epidermis sofort weissfleckig. Der Geruch dieses Saftes ist äusserst scharf ammoniacalisch und erinnert wie bemerkt an Jodin. Die Ausspritzung wiederholt sich wie bei den Brachinen (Bombardirkäfern) 3—4 mal, jedesmal schwächer, bis zur Erschöpfung. Den Pentaplatarthrus suchte ich früher auf mühsame Art in den Ameisennestern, bis mir der Zufall eine leichtere Methode an die Hand gab. An einem sehr heissen Nachmittage zwischen 4—5 Uhr unmittelbar vor einem heranziehenden Gewitter sah ich an einer waldigen Anhöhe lange Züge Ameisen auf dem rothen Sande des Fahrweges ämsig hin und her laufen; ich bemerkte unter ihnen einen Pentapl., der von einigen Ameisen bei den Antennen sauber angefasst war, und in dem gemeinsamen Zuge mitgeführt wurde. Meine erste Idee, dass er wider seinen Willen gewaltsam fortgeschleppt würde, gab ich auf, als ich dies Faktum an demselben und an folgenden Tagen mehrmals unter dem ähnlichen Umstande eines heranziehenden Gewitters bestätigt fand. Ich hatte das eine Mal einen jungen Kaffer mit mir, einen eifrigen und geschickten Sammler. Als ich ihm meine Beobachtung mittheilte und er sie in Natura bestätigt sah, starrte er diese sonderbare Escortirung mit grossen Augen an, und rief dann aus: „Bei Tschaka (bei dem grossen Könige)! die Ameisen haben Häuptlinge und führen sie spazieren!“

Auf diese Weise gelang es mir, mit Beihülfe dieses und zweier andrer Kafferknaben eine ziemliche Zahl Pentapl., auch ein Paar andre Paussiden zu erbeuten.“

Soweit Herr Gueinzius. Ich habe noch zu bemerken, dass bei seiner hierher gelangten Insectensendung an einem Exemplar

des Pentapl. noch jetzt eine Ameise festklebt — zwei andere Exemplare derselben Formica lagen ebenfalls in der Watte, welche die Paussiden umhüllte — so dass ziemlich wahrscheinlich anzunehmen ist, diese Ameise sei es, mit welcher Pentapl. natalensis zusammen haust. Sie ist roth mit schwarzem seidenglänzendem Hinterleibe und unserer Formica rufa ziemlich ähnlich, aber etwas kleiner. Dass der Pentaplatarthrus natalensis des Berliner Museums, unter diesem Namen von Westwood in den Linn. Proceedings beschrieben, mit dem Pentapl. 4-maculatus (Buquet in literis) identisch ist, darüber hege ich keinen Zweifel. Unter der ansehnlichen Zahl mir vorliegender Exemplare sind nur die wenigsten einfach rothbraun; bei weitem die Mehrzahl hat eine dunklere, fast schwarze Querbinde über die Mitte der Flügeldecken, welche nicht selten sich längs der Naht so verbreitet, dass nur in den äussern Ecken der Elytra an Basis und Apex vier rothbraune Flecke übrig bleiben. Auch bin ich darin mit meinem Freunde Westwood einverstanden, dass er (Proceedings of the Linn. Society 19. June 1849) Pentapl. natalensis mit P. paussoides für synonym hält; ich würde aber vorschlagen, den Namen paussoides lieber aufzugeben, da das dazu gehörige typische Exemplar wegen seiner Kleinheit, wegen der Abwesenheit der eben berührten dunkeln Querbinde und wegen der Antennenbildung*) offenbar ein abnormes Stück ist, dergleichen auch mir einzelne vorliegen.

Reisebriefe

von

H. v. Kiesenwetter.

(Fortsetzung.)

Bagnère de Bigorre, den 8. Juli 1849.

Herrn Schioedte, zu Copenhagen.

Gar oft, mein verehrter Freund, habe ich Ihrer gedacht, wenn mich die Gebirgswelt der Hoch-Pyrenäen in ihre Schluchten aufgenommen hatte, oder um eine ragende Bergspitze mit Schneeflächen und Gletschern sich imposant vor mir ausbreitete; denn in Ihrer Gesellschaft sah ich die Alpen zum ersten Male, unter Ihrer Leitung machte ich dort meine ersten Excursionen, und

*) Westwood sagt in der Diagnose des P. natalensis: antennis planis articulis clavae subcontinuis (nec basi et apice constructis ut in P. paussoide.)

noch heute gehört der Ausflug nach den Alpen von Lipanza im Angesichte des Terglou in Ober-Krain zu den angenehmsten meiner entomologischen Erinnerungen. Die Hochgebirge haben viel Uebereinstimmendes, und der folgende Bericht wird Sie gewiss vielfach an jene gemeinsamen Excursionen erinnern, bei welchen uns eine jugendlich kräftige, unverkünstelte Natur in Thier- und Pflanzenwelt erfrischend begrüsste, und gerne werden Sie sich einmal im Geiste dahin zurückversetzen.

Gestern, an einem wunderschönen Abende bin ich in Bagnères de Bigorre eingetroffen, und heute suchte ich, da mir einige Ruhe nöthig war, einen Naturalienhändler Mr. Philippe auf, der von den grösseren in den Pyrenäen vorkommenden Insecten aus den Klassen der Lepidopteren und Coleopteren eine leidlich gehaltene Sammlung besass. Die Käfersammlung habe ich durchmustert. Die ansehnlicheren in den Central-Pyrenäen, namentlich in der Umgebung von Bagnère de Bigorre und auf dem Pic du Midi de Bigorre vorkommenden Arten sind darin mit einiger Vollständigkeit, wie es scheint vertreten, doch sind die Bestimmungen nicht recht genau, und lediglich traditionell. Daher kann die Sammlung ein allgemeineres wissenschaftliches Interesse nicht beanspruchen, und ist auch in faunistischer Beziehung nur von untergeordnetem Werthe, da sie die kleineren Arten ganz vernachlässigt. Dagegen hat mir Herr Philipp mit grosser Gefälligkeit über Fangplätze einzelner Arten und sonst günstige Lokalitäten Auskunft ertheilt, so dass ich ihm dadurch zu grossem Danke verpflichtet worden bin.

Ich machte auch heute noch einen kleinen Ausflug an die Ufer des Adour. Die sommerliche Fauna um Bagnères de Bigorre zeigte sich mir aber nicht besonders interessant. Sass doch auf den Schirmblumen und Spiräen fast nichts als die Rhagonycha melanura, und gemahnte mich nicht grade zu meiner Erbauung an die ferne Heimath. Auch die Tachyusa umbratica und Calodere longitarsis, die auf dem Ufersande des Adour herum liefen, waren mir wohlbekannte Gestalten, und nur ein kleiner Stenus, den ich seiner verdickten Schenkel wegen eumerus nenne, war etwas Eigenthümliches, und ein Ersatz für die aufgewendete Mühe.

Toulouse, den 20. Juli 1849.

Am 9. Juli des Morgens trat ich meine Wanderung an durch das Campaner Thal über den bekannten Tourmaletpass durch das Bastanthal nach Bagnères. Das Wetter war trübe und nebelig, die Berge zeigten sich nur hin und wieder zwischen grauen Wolkenschichten, und ich wanderte mit meinem Führer durch die vielgepriesenen Landschaften des Campaner Thales ohne ihren Hauptreiz zu geniessen. Die Strasse steigt von Bagnères

de Bigorre allmälig bis zum Dorfe Grip; von hier aus erhebt sie sich plötzlich steil an den Abhängen der Vorberge des Pic du Midi. Das Thal verliert auf einmal seinen milden, lieblichen Charakter, die grünen, polstergleich geschwellten Hügel, die in anziehendem Wechsel bald mit Häusergruppen bald mit Laubgehölzen oder verschiedenen Feldern geschmückt sind, machen strengeren, härteren Gebirgsformen Platz; anstatt mit üppigem Grase, bekleiden sich die Abhänge mit kurzem, graugrünem Rasen, und hunderte von Bächen sieht man allenthalben von den steilen Lehnen herunterstürzen, um sich mit dem Hauptbache im Grunde des Thales, dem Adour, zu vereinigen. Wunderlich sehen die Dörfer aus, welche in diesem Theile des Thales liegen. Die jämmerlichen, niedrigen Steinhütten, jede mit einer niedrigen Mauerumzäunung, ohne irgend einen Baum oder Strauch um ihre Kahlheit ein wenig zu mildern, sind himmelweit verschieden von den Sennhütten der Alpen, von denen selbst die ärmlichste von aussen noch einen malerischen und idyllischen Anblick bietet, so wenig dann auch ihr Inneres diesem äusseren Schein entspricht, Die Hütten im Hochgebirge der Pyrenäen erinnern ziemlich lebhaft an die Beschreibungen, welche Reisende von den Dörfern mancher Wilden geben.

Als ich mich in der Gegend der Hütten von Tramesaigues befand, drang die Sonne durch den Nebel, und enthüllte plötzlich den mächtigen Kegel des Pic du Midi, der hier mit seinen scharfen Felsenwänden und weissen Schneefeldern vor mir stand. Mein Führer war hier nicht weiter fortzubringen, denn es war gegen Mittag, und die Sonne schien so heiss, dass wir die Höhe, auf der wir uns befanden, an der Kälte gewiss nicht merken konnten. Da ich Gelegenheit zum Sammeln fand, liess ich ihm seinen Willen, und er legte sich in den Schatten einer Mauer von cyclopischer Bauart, so dass ihm die Sonne wenigstens bloss drei Viertheile seines Kopfes und den ganzen übrigen Körper bescheinen konnte. Die Nesseln, welche das Mauerwerk umstanden, waren insectenarm, nur Cercus urticae und einige schwarze Alysien waren darauf anzutreffen; unter den Steinen der Abhänge aber, die unmittelbar über Tramesaigues sich steil gegen den Tourmalet zu erheben, kam der Zabrus obesus mir zum ersten Male vor. Diese ansehnliche und schöne Art sitzt unter Steinen in ovalen Erdlöchern, so wie sie etwa die grossen Carabusarten für den Winteraufenthalt sich zu graben pflegen, und man findet häufig Männchen und Weibchen zusammen; auch einige andere Arten z. B. die Chrysomela carbonaria Suffr., den Otiorhynchus Navaricus und monticola traf ich unter den Steinen an. Weiter hinauf ist die Lokalität von geringerem Reichthum, denn auf den weiten, mit kurzem Weidegrase bestandenen Abhängen, die nach dem Passe hinaufführen, finden sich sehr wenige Steine unter

welchen man sammeln könnte, und noch weniger Ausbeute gewährt der Kötscher, selbst an den einzelnen Stellen, wo feuchte Lokalitäten eine etwas kräftigere Vegetation und somit Gelegenheit zum Sammeln bieten. Ich übergehe den Rest der heutigen Excursion, die sich bis zum lac d'Oncet selbst ausdehnte, um den Bericht darüber mit der folgenden zusammenzufassen. Am Abende war ich in Bagnères. Schon am andern Morgen befand ich mich zeitig genug auf dem Wege nach dem Pic du Midi. Man steigt hierbei ziemlich bis an den Tourmaletpass hinauf, und wendet sich dann bei einigen kleinen Sennhütten links hinauf gegen den See von Oncet. Sobald die erste Morgenkälte gewichen war, schwirrten, wie einst um Kranskadolina im Krainer Hochgebirge, hunderte von Gryllen um mich herum, auch einige Lycaenen, namentlich Lycaena Corydon, eine Argynnis, eine Colias flatterten um die Blumen am Wege. Schon bei den erwähnten Sennhütten beginnen die der Alpenregion den Centralpyrenäen eigenthümlichen Formen aufzutreten. Der Zabrus obesus ist auffallend häufig, und findet sich manchmal zu 6—8 Exemplaren unter einem einzigen Steine, Otiorhynchus Navaricus, monticola, Silpha nigrita, Chrysomela carbonaria, auch wohl gelegentlich ein Carabus catenulatus sind die hier am häufigsten vorkommenden Insecten.

Um von den Sennhütten an den See von Oncet zu gelangen, bedarf es noch eines beträchtlichen Steigens, allein hier beginnt eine reiche und interessante Fauna. Rings herum begrüssen uns Alpenerscheinungen. Man steht, wenn man von unten ankommt, auf einem riesenhaften natürlichen Damme, der an der einen Stelle einen polternden und schäumenden Bergstrom ausfliessen lässt. Zu Füssen liegt der rundliche See. An allen Wänden steigen Schneemassen bis an den See hinab, oder selbst in das Wasser hinein. Die Wände sind steil, manche senkrecht und den nackten Fels zeigend, andere mit Alpengras überzogen und mit weidenden Kühen und Schafen bedeckt. Unmittelbar vom See aus und dem Damme gegenüber, steigt der mächtige Kegel des Pic du Midi empor, und eine zarte Zickzacklinie deutet den Weg an, auf welchem der Reisende bequem genug bis an den Gipfel gelangt. Nach der andern Seite blickt man über das Bastanthal und die schneebedeckten Felsenmassen des Tourmalet auf die Schneespitzen der Centralkette, deren höchste Gipfel der Montperdu, die Maladetta, der Marboré sich hier in imposanter Reihe neben einanderstellen.

Am Ufer dieses See's traf ich nun unter Steinen den Carabus catenulatus, den Carabus purpurascens, den zierlichen Carabus Cristoforii in ziemlicher Anzahl und den Carabus Pyrenaeus, sodann die Feronia Boisgiraudii Dufour, Xatartii Dej. pusilla, abacoides — denn so und nicht abaxoïdes muss man dem classisch Gebildeten gegenüber sprechen — eine mir noch unbekannte Amara,

Adimonia monticola mihi, und eine nicht unbeträchtliche Anzahl anderer minder charakteristischer Arten. An den Rändern von schmelzendem Schnee fand ich ferner in grösster Menge Bembidium glaciale, pyrenaeum, Philonthus pyrenaeus m., Aleochara rufitarsis Heer, auch traf ich daselbst häufig unter Steinen die Nebria Lafrenayi, und wenn auch leider nur in einem Exemplare, den schönen Trechus angusticollis mihi. Eigenthümlich ist auch das Vorkommen der Chrysomela salicina (Phaedon salicinum Heer), die auf dem von schmelzendem Schnee feuchten Boden zwischen niedrigem Grase und andern Alpenpflanzen herumkriecht, und die ich manchmal in grossen Gesellschaften zusammen angetroffen habe. Weiter nach dem Pic du Midi hinauf wird die Fauna ärmer, wahrscheinlich weil die Lokalitäten nicht mehr so günstig sind, wie in dem eingeschlossenen Kessel um den See, doch bis auf die gegen 9000′ über dem Meeresspiegel erhabene Spitze des Berges steigen die Insecten hinauf, namentlich findet sich der Otiorhynchus monticola häufig unter Steinen, unmittelbar auf dem Gipfel und auf diesem selbst fing ich noch auf dem hellen Kleide einer Dame den in unsern nördlicheren Gegenden, auch in der Ebene so häufigen Corymbites holosericeus. Wie sehr macht sich somit die südliche Lage des Berges auch in den Erscheinungen der Insectenwelt geltend, hier, wo man in einer Höhe von über 8000′ die Natur noch immer voll von organischem Leben antrifft, wo die anmuthigen Gentianen uns bis an die Spitze des Berges begleiten und auf dieser selbst wohl nur darum fehlen, weil es ihnen hier zwischen dem kahlen Gestein an Nahrung gebricht. Schmetterlinge, namentlich eine Coliasart, die ich freilich weder gefangen, noch der Art nach erkannt habe, und einzelne Zygaenen flatterten um die luftige Bergspitze, ja sogar eine Serica holosericea fing ich ganz kurz vor dem eigentlichen Gipfel des Berges im Fluge. — Am Abende ging ich nach Barèges zurück. Die nächsten Umgebungen dieses Badeortes sind nicht insectenreich, so weit ich sie kennen gelernt habe, und entsprechen somit ihrem äusserst rauhen und unfreundlichen Wesen. Zu Excursionen auf das Hochgebirge ist aber der Ort, der schon sehr beträchtlich über der Meeresfläche erhaben ist, sehr günstig gelegen.

Ueber Luz und Pierrefitte ging ich den folgenden Tag nach Cauterets, wo ich meine letzten entomologischen Excursionen in den Pyrenäen unternahm. Zunächst nämlich bestieg ich hier den Monné oder Mounné, einen mächtigen gegen 8000′ hohen Berg der Granitformation. Seine Vegetation ist aber sehr spärlich und bietet für den Kötscher fast gar keine Gelegenheit. Alles was ich erbeutete, erlangte ich unter Steinen, so nächst den in den Central-Pyrenäen allgemein verbreiteten, und schon bei der Excursion nach dem Pic du Midi aufgeführten Insecten Chrysomela nigrina und convergens Suffrian, eine mir noch unbekannte Ti-

marcha, Byrrhus fasciatus und pilula u. s. w. Namentlich waren auch auf dem Monné die Ränder von Schneeflecken an Insecten besonders reich. Die Hauptmasse bildete Nebria Lafrenayi, die hier unsäglich häufig ist, und fast unter jedem Steine, selten einzeln, manchmal in Gesellschaften von 20 oder 30 Stücken angetroffen wird. Häufig war auch Pterostichus (Argutor) abacoides, seltener Pterostichus Dufourii, eine Amarenform, die ich noch nicht kenne, so wie einige andere Carabicinen. Das Interessanteste war mir aber der Carabus Pyrenaeus, der hier in einer eigenthümlichen und höchst ausgezeichneten Varietät auftritt. Alle Stücke dieser Art, welche mir bisher in den Pyrenäen vorgekommen waren, vom Mont St. Pierre bei Mont-Louis in den Ost-Pyrenäen, vom Pic du midi sind dunkelblaue, gegen die Ränder hin mit mehr oder weniger deutlichem violettem Scheine. Von allen auf dem Monné von mir gesammelten 20 Stücken dieses Käfers haben nur zwei diese normale Färbung, die übrigen sind grün, goldgrün, kupferfarben, erzfarben oder röthlich-violett, und zeichnen sich alle durch besonderen Glanz und schöne Färbung aus, so dass der Käfer in diesen Varietäten mit zu den schönsten europäischen Caraben gehört. Am Vignemale sollen nach Herrn philippe in Bagnère de Bigorre ähnliche Varietäten vorkommen, und einer Aeusserung Dufours in Excursion dans la vallée d' Ossau zufolge — möchten sie in der ganzen westlichen Kette verbreitet sein. Diese Form zeigt überdem einige leichte Sculpturabweichungen, und ist auch schon als eine eigene Art angesprochen wurden, indessen unzweifelhaft mit Unrecht. Es ist sicher nichts anderes als eine schöne nnd allerdings auffallende Lokal-Varietät.

Nur flüchtig habe ich endlich noch einen Ausflug an den See von Gaube zu erwähnen. Er gehörte zwar in landschaftlicher Beziehung mit zu den lohnendsten, die in den Pyrenäen gemacht habe, doch lieferte er in entomologischer Beziehung keine besonderen Resultate, wenn ich einen neuen Trechus, den ich distigma genannt habe, einen neuen Morychus, modestus mihi, und einen neuen Anthophagus muticus mihi ausnehme. Letzterer kam auf Brennesseln unmittelbar am Ausflusse des See's, erstere unter Steinen am oberen Ende desselben vor. Erwähnenswerth ist es auch, dass ich eine sehr schöne, ziemlich matte kupferfarbene Varietät des Carabus splendens, sodann Nebria Gyllenhalii und Bembidium fuscicorne unter Steinen und am Seeufer sammelte. Die Umgebungen des Sess stehen in Bezug auf das Ueppige der Vegetation und den dadurch bedingten Reichthum der Insectenfauna unendlich hinter denen des See's von Seculyo zurück, nnd ich glaube nicht, dass man selbst mit allem Eifer und vielem Glücke eine nur annäherungsweise so reichliche Insectenbeute als dort wird machen können. Ich wurde noch ausserdem

durch ein heftiges Gewitter und die ihm folgenden Regengüsse am Sammeln verhindert.

Alle weiteren Ausflüge in die Pyrenäen, namentlich die nach Gèdre, Héas und dem Circus von Gavarnie habe ich kaum noch als Entomolog gemacht, und sie sind daher hier zu übergehen.

Soll ich nach den spärlichen Erfahrungen einiger Wochen es wagen, über die Fauna der Pyrenäen und ihr Verhältniss zu der Alpenfauna ein Urtheil zu sprechen, so möchte ich zunächst den Alpengegenden einen grösseren Reichthum an Insectenformen zuschreiben.

Die grossen Reihen von Nebrien, Pterostichen, Anthophagen und Otiorhynchen der Alpen sind in den Pyrenäen meist nur durch eine oder einige Arten vertreten, mir sind z. B. in den ganzen Pyrenäen nur die Alpennebrien Lafrenayi und Olivieri vorgekommen *), und von Anthophagen nur alpinus und muticus, eine ungemein spärliche Fauna, die indessen durch Excursionen in den spätern Sommermonaten wahrscheinlich mit neuen Entdeckungen bereichert werden wird. Am auffallendsten bleiben die Pyrenäen vielleicht in Bezug auf die Otiorhynchen hinter dem sehr grossen Reichthum der Alpen zurück. Die in den Pyrenäen vorkommenden Arten, O. Pyrenaeus, Navaricus, auropunctatus und monticola sind schon von früher her bekannt; ich habe keine neue Entdekkung in dieser Beziehung gemacht.

Weniger ungünstig ist das Verhältniss bei den Pterostichus. Einige weniger der eigentlichen Hochgebirgsfauna angehörende Arten sind beiden Gebirgszügen gemein, die eigentlichen Pterostichen (die mit foveolatus verwandten Arten) fehlen zwar den Pyrenäen ganz, (Xatartii ist schon sehr abweichend) und auch bei Omaseus ersetzen die zwei schönen Arten Dufourii und Boisgiraudii den grössern Reichthum nur spärlich, allein dagegen ist die Argutorgruppe sehr reichlich durch eine ganze Reihe zierlicher, dem Hochgebirge eigener Arten, pusillus, pumilio, amoenus, u. s. w., sowie einer oder der anderen wohl noch unbeschriebenen vertreten, während man an der Stelle des Pt. unctulatus der Alpen den Pt. amaroides in den östlichen, und abacoides in den Central-Pyrenäen antrifft. Die in Bezug auf ihre Verbreitung so höchst interessante Gattung Trechus kennt man, was die Pyrenäen anlangt, offenbar zu wenig, doch scheint das Gebirge daran nicht arm zu sein, da ich allein 4 neue Arten (Trechus latebricola von den östlichen, und die Arten distigma, angusticollis und pinguis von den Central-Pyrenäen) davon gefunden habe. Vermuthlich sind diese kleinen Thierchen einzelnen Gebirgszügen oder Systemen eigenthümlich, so dass man mit einiger Wahrscheinlichkeit

*) Gyllenhalii ist kaum zu den eigentlichen alpinen Insecten zu rechnen.

auf 2 von einander natürlich getrennten Gebirgen auch verschiedene Arten der Gattung erwarten darf. Vor der Hand steht die Anzahl der in den Pyrenäen gesammelten Trechen noch sehr hinter denen der Alpen zurück.

So wenig bestimmt diese aphoristischen Andeutungen über die Coleopterenfauna der Pyrenäen sind, so sicher glaube ich dagegen die Behauptung aufstellen zu können, dass dieses interessante Gebirge noch unverhältnissmässig wenig gekannt ist, und dass es noch auf geraume Zeit zu neuen und interessanten Entdeckungen eine schöne Gelegenheit bieten wird. Hoffentlich wird Herr Gaubil, welcher gegenwärtig am Fusse der Ost-Pyrenäen seinen Wohnsitz genommen hat, die Entomologen Europa's recht bald mehr von den Eigenthümlichkeiten und unentdeckten Insectenschätzen der Gebirgskette kennen lehren.

Ihr

v. Kiesenwetter.

Ueber *eine in der Leibeshöhle der Holzhummel lebende Akaridenart, und ein in deren Gesellschaft vorkommendes, dem Triungulinus ähnliches Thier.*

Aus dem Natur en Geneeskundig Archiv voor Neerlands Indie (III. Jaarg. Batavia 1846. pag. 295.)

übersetzt von Dr. v. **Frantzius.**

Höchst selten und vereinzelt hat man bis jetzt Akaridenarten im Innern anderer Thiere gefunden, so dass die nachfolgenden Beobachtungen des als Botaniker rühmlichst bekannten Herrn Zollinger wohl einer genauern Beachtung und weitern Verfolgung werth sind. Doppelt interessant ist aber dabei der Umstand, dass die genannten Parasiten wieder von einem anderen Parasiten bewohnt sind. Die geringe Verbreitung der batavischen Zeitschrift und der Umstand, dass dieselbe in holländischer Sprache geschrieben ist, sind für die Verbreitung jener Mittheilungen keinesweges sehr günstige Umstände. Ich glaube daher durch folgende Uebersetzung namentlich die Aufmerksamkeit der deutschen Naturforscher, denen jene Beobachtung bis jetzt völlig entgangen zu sein scheint, auf diesen Gegenstand hinlenken, und sie zu erneuten Beobachtungen anregen zu dürfen.

Die Mittheilung des Herrn Zollinger ist folgende:

Beiträge zur Naturgeschichte der Holzhummel (Xylocopa violacea. *)

In der Zeitschrift für Niederlands Indien 2. Th. S. 360. findet sich ein Artikel über die Holzbienen von Benkulen von Boilmann. Der wesentliche Inhalt desselben ist folgender: Die Holzhummel kommt in Benkulen aber nicht auf Java vor. Das Männchen trägt in einem Sacke unter den Bauchringen 7—21 lebendige Thierchen, die alle von gleicher Grösse sind. Die Inländer behaupten, dass das Männchen diese Thierchen gebärt, sobald das Weibchen seine Jungen abgelegt hat, damit die Jungen des Männchens für die des Weibchens sorgen.

Die in diesem Artikel enthaltenen Angaben kamen mir so sonderbar vor, dass ich über diesen Gegenstand eine Untersuchung begann, als mich eine Unpässlichkeit in einer Pisanganpflanzung in der Residenz Bantam fesselte. Manche Punkte in der Beschreibung des Herrn Beilmann fand ich ziemlich richtig, dennoch aber fühle ich mich gedrungen, die nachfolgenden Berichtigungen zu veröffentlichen.

Die Xylocopa violacea, von der hier die Rede ist, kommt auf Java in sehr grosser Menge vor, im westlichen Theile jedoch häufiger als im östlichen. Das Thier durchbohrt zwar viele Holzsorten, gewisse aber nicht. In wiefern es dabei der Instinkt leitet, weiss ich nicht. Die Härte des Holzes schreckt das Thier nicht immer vom Bohren ab, auch bohrt es nicht in alle weiche Holzsorten. Besonders gerne scheint es seine Wohnnng in Balken von Gompol-Holz (nauclea) anzulegen. Wahrscheinlich hat der Geschmack und der Bau der Fasern vielen Einfluss auf die Wahl, welche die Hummel bei dem Aufsuchen ihrer künftigen Wohnung trifft. Die Weibchen scheinen weniger zahlreich zu sein als die Männchen, auch fliegen sie viel weniger aus. Vermuthlich sind sie in ihren Wohnungen mit Eierlegen und mit dem Bewachen der Brut beschäftigt. Weibchen untersuchte ich zwar nicht, habe aber doch Grund anzunehmen, dass sie ebenso wie die Männchen die genannten Thierchen bei sich haben.

Der Sack, von welchem Herr Boilmann spricht, ist einfach der Magen des Thieres, welcher mit den Kauwerkzeugen durch zwei oberflächliche Spalten in Verbindung steht. Die kleinen Thierchen fand ich bis zu 25 im Magen fast aller untersuchten Holzhummeln. Es sind Akariden, deren Genus und Species ich nicht zu bestimmen im Stande war. Die Länge der grösseren beträgt ungefähr $^3/_4$—$^7/_8$''', die Breite $^3/_8$—$^1/_2$'''. Die Farbe ist

*) Die in Java vorkommende Art ist nicht unsere X. violacea, sondern X. amethystina Fabricius.

bei oberflächlicher Betrachtung hell, gewissermassen durchsichtig, schmutziggelb, von unten etwas dunkler als von oben. Der Kopf kommt nur wenig zum Vorschein, und ist nicht deutlich vom Bruststück geschieden. Die Unterlippe zeigt sich etwas dunkler gefärbt, beinahe viereckig, und ist in der Mitte mit einer oberflächlichen Grube versehen. In der Mitte des Vorderrandes stehen zwei schwarze hornartige Zähne, und zur Seite zwei viergliedrige Fühler, deren Glieder zwar in der Dicke, aber nicht in der Länge nach vorne abnehmen. Das erste Glied ist das kürzeste, dickste und tief eingedrückt, das vierte und letzte vorne zugespitzt, und so rauhhaarig, dass es beinahe borstig erscheint. Die Oberlippe hat vorne zwei bräunlich schwarze Zähne von gleicher Grösse mit denen der Unterlippe. Die Füsse 8 an Zahl sind 5gliedrig. Die Glieder nehmen an Dicke, aber nicht an Länge nach vorne zu ab. Das erste Glied ist das kürzeste, dickste und beinahe kugelförmig. Alle sind mit einzelnstehenden Haaren besetzt, sowie auch der Oberleib des Thierchens. An dem letzten Gliede hängt an einer drathförmigen Verlängerung ein Saugnapf, welcher wasserhell, nach vorne etwas dicker, und zur Seite zugespitzt ist. Auf den ersten Blick möchte man ihn fast für ein sechstes zweispaltiges Fussglied ansehen. Der Rücken und der Hinterleib sind zu einem zusammenhängenden Stück verwachsen, mit einer dunkleren rauhharigen Fläche bedeckt, welche hinten etwas verlängert und abgerundet zuläuft. Der Unterleib ist etwas weisser. An demselben befinden sich drei dunkle Flecken, welche hornartig sind. Der erste liegt unter der Brust, hat an jedem seiner rechten Ecken ein dornartiges Haar und scheint ohne Oeffnung zu sein. Der zweite Fleck liegt zwischen dem hintersten Fusspaar, und noch mehr nach hinten, und bildet ein längliches Trapez, dessen breiteste Seite nach hinten gekehrt ist, und welches in der Mitte eine tiefe Grube hat. Wahrscheinlich ist diese Grube eine Legeöffnung: denn es kam wenigsten bei einem sanften Druck auf das Thierchen eine schneeweisse Kugel zum Vorschein, welche wohl ein Eierklumpen sein konnte. Der dritte Fleck ist weiter hinten, länglich eiförmig und an beiden Enden sehr stumpf, in der Mitte befindet sich eine mit der Peripherie concentrische Vertiefung die indessen kaum bemerkbar ist und einen flachen Grund hat, in der Mitte oberflächlich eingedrückt, und beinah dem Umfang der flachen Seite einer Kaffeebohne ähnlich. (?)

Sehr häufig habe ich Akariden von verschiedener Grösse (alte und junge) in einem Sack bei einander gefunden. Manchmal liefen die Thierchen sehr lustig umher, wenn sie aus ihrer Gefangenschaft befreit wurden; manchmal blieben sie wie todt und betäubt liegen. Es ist fast unbegreiflich, wie 25 dieser Thierchen zugleich in einem Sack Platz finden können; auch sind sie eng zusammengepackt, gewöhnlich paarweise aneinander ge-

drängt. Die Inländer, welche Augenzeugen meiner Untersuchungen waren, wussten vorher nichts von dieser Erscheinung, sie halten die kleinen Akariden einfach für die Jungen der Holzhummel. Am merkwürdigsten ist es, dass diese Eingeweideparasiten wiederum durch Parasiten bewohnt sind, nehmlich durch eine Made, die natürlich mit unbewaffnetem Auge nicht zu sehen ist. Diese Parasitenlaus oder Made ist ein eirund, durchscheinend hellgelbes Thierchen, mit langen fadenförmigen Füssen. Besonders sind seine Hinterfüsse ungewöhnlich lang. Es kriecht in den Spalten des Unterleibes des obenbeschriebenen Thierchens umher, und ist leicht von den Jungen der letztern zu unterscheiden.

Wie kommen diese Läuse oder Maden in den Leib der Xylocopa? Sollte der folgende Umstand darüber einigen Aufschluss geben können? Ich fand später in den honigreichen Blumen der Alstonia sericea junge Thierchen derselben Akaridensorte, die ich in den Körper der Holzhummel gefunden hatte. Saugt vielleicht diese letzte mit dem Honig der Alstoniablumen Eier oder Larven der beschriebenen Akariden mit ein, und kamen diese dann in dem Körper der Holzhummel zur völligen Entwickelung? Ja, pflanzen sie sich auch in deren Magen fort, welches bei der Fortpflanzungsweise der Akariden nicht unmöglich ist? Oder werden im Gegentheil diese Akariden aus dem Körper der Holzhummel abgeschieden, und bei dem Besuch dieses Insektes in den Blumen der Alstonia zurückgelassen? Fernere Beiträge müssen diese merkwürdigen Verhältnisse in der Entomologie noch aufhellen.

H. Zollinger.

Da mir keine anderen Beiträge zur Aufklärung dieses Gegenstandes bekannt sind, so können wir uns nur an das halten, was uns Herr Zollinger im Vorhergehenden mitgetheilt hat. Mit Gewissheit erfahren wir daraus folgendes: Zuerst steht fest, dass wir es wirklich mit einer Akaridenart zu thun haben; dies beweist die Anzahl der Füsse, denn bei keinem Insekte kommen wie hier, 4 Fusspaare vor. Es ist daher auch jede Idee an die Möglichkeit, dass jene Thierchen die Larven von Strepsipteren seien, aufzugeben. Zu bezweifeln ist aber die Richtigkeit der Angaben in Betreff der Fresswerkzeuge. Es frägt sich sehr, ob sich in der That in der Ober- und Unterlippe 2 hornartige Haken befinden, wenigstens ist dies bis jetzt bei keiner Akaridenart bekannt. Die Mundtheile dieser Thiere sind überhaupt, da sie meistens sehr verkümmert sind, so schwer zu untersuchen, dass ein Irrthum hierbei ebenso möglich wie verzeihlich ist. Für die Akaridennatur spricht dagegen ferner das Verschmolzensein des Thorax mit dem Abdomen. Von den drei genannten dunklen

Flecken am Hinterleib ist der mittlere gewiss, wie Zollinger dies richtig vermuthet, die Geschlechtsöffnung; der hintere Fleck würde dann dem After entsprechen.

Die kleinen anderweitigen Läuse, die sich sowohl auf den Akariden als auch in den Alstoniablumen fanden, sind wahrschein lich Thiere, die mit jenen in keiner näheren Beziehung stehen. Wahrscheinlich sind es eben aus dem Ei geschlüpfte Larven von einem Meloeartigen dort lebenden Thiere, wie unser Triungalinus die Larve unserer Meloen ist. Wahrscheinlich lassen sich auch diese wie der Triungulinus durch die Bienen und Hummeln von den Blumen in die Nester jener tragen, um hier ihre weitere Entwickelung durchzumachen, wie Westwood es bei den Meloelarven beobachtet hat. Auffallend ist es nur, dass in unserem Falle das Thier im Innern der Hummel zu finden ist. Jedenfalls bedarf dies noch einer ferneren Aufklärung. Um dies zu erreichen, sowie überhaupt alle diese Beobachtungen zu vervollständigen, wäre es zunächst die Aufgabe der in Süddeutschland leben den Entomologen die Xylocopen, die ja dort ziemlich häufig vorkommen, zu zergliedern, um zu sehen, ob auch in Europa jene Akaridenart sich in der Hummel findet. Dabei wäre wohl zu beachten, welche Bewandniss es mit dem eben erwähnten Sack hat, den Herr Zollinger ohne weiteres für den Magen der Hummel hält. Aus der Beschreibung lässt sich dies nicht mit Gewissheit entnehmen, auch scheint es an und für sich ziemlich unwahrscheinlich.

Am sichersten und vollständigsten würde aber die Aufgabe dann gelöst werden, wenn einer oder der andere der in Batavia lebenden Aerzte und Naturforscher, deren reger Eifer für die Erforschung der Natur in der genannten Zeitschrift sich in so schöner Weise dokumentirt, von Neuem eine Untersuchung jener Thiere unternehmen möchte, und sich bemühen würde, eine vollständige Entwickelung sowohl der Akariden als deren Parasiten zu liefern.

Zur
Naturgeschichte
des
Propomacrus (Euchirus) bimucronatus (Pall.)

Im Jahr 1844 machte ich in der entomologischen Zeitung zuerst bekannt, dass dieser Käfer Europa, und zwar die Gegend von Constantinopel zum Vaterland hat. Damals waren nur 4 Exemplare bekannt, und hielt ich das von Pallas abgebildete, mit

verlängerten, gebogenen Vorderschienen irrthümlich für das männliche Geschlecht. Herr F. Abresch aus Carlsruhe, der sich mehrere Jahre als Maler in Constantinopel aufhielt und auch fleissig Käfer sammelte, nach seiner im vorigen Jahre erfolgten Zurückkunft nach Deutschland aber seine sämmtlichen Vorräthe verkaufte, theilte mir über diesen seltnen Käfer folgendes mit, das ich als einen kleinen Beitrag zu seiner Naturgeschichte hier wiedergebe. — Er fand im August 1848 bei Constantinopel in einer hohlen Eiche, die auf der Nordseite, 5 Fuss vom Boden entfernt ein grosses Loch hatte, in dem daselbst stets feuchten, faulen, erdigen Holze, 7 Exemplare dieses Käfers, wovon 4 zwar völlig ausgebildet, sich aber noch in ihren Puppenhüllen, dicht am gesunden Holze befanden, und hier ausgeschnitten wurden. Von den 3 übrigen waren 2 in Begattung, und befand sich hierbei der Käfer mit kurzen Vorderschienen auf dem Rücken des mit langen Vorderschienen; daher letzterer ohne Zweifel das Weibchen ist. Ausser den genannten 7 Exemplaren fand Herr Abresch während seines achtjährigen Aufenthaltes in der Türkei, nur noch ein Stück an den Himmelsgewässern am Bosphorus in Kleinasien an einem Eichenstamme angeflogen, und ein Stück bei Brussa an einer faulen Eiche. Unter diesen 9 Exemplaren war nur das eine erwähnte Weibchen.

Der Käfer wird wahrscheinlich deshalb so selten gefunden, weil die Zeit seines Erscheinens im August ist, wo wegen der grossen Hitze fast keine Käfer gefunden, und daher auch nicht leicht entomologische Excursionen gemacht werden. — Die beiden in Paarung gefundenen Exemplare erhielt Herr Safferling in Heidelberg; da derselbe jedoch keine in Europa lebenden Käfer aufnimmt, so soll er sie späterhin nach Berlin abgegeben haben. 1 Exemplar kam nach Corfu, 1 nach Basel, 1 erhielt Herr Oberforstrath Arnsperger in Heidelberg, 1 Herr Professor Seibert in Carlsruhe, 1 Herr Stud. jur. Haag aus Frankfurt, 1 Herr Stud. jur. Siebert aus Frankfurt und 1 besitze ich.

von Heyden.

Versuch
einer kritisch-systematischen Aufstellung der europ. Lepidopteren mit Berücksichtigung der Synonymie

von

C. Keferstein.

(Fortsetzung.)

Papilionides.

I. Nymphalides.

A. Melitaea.

1. **Cynthia** O. Hb. 608. 609. f. 569. 570. ♀ Godart Suppl. I. II. pl. 21. f. 3—5. Bd. pl. 22. f. 3—5. Fr. N. B. III. tab. 247. D.
   Mysia Hb. 939—944. 3. F.
   Trivia Esp. tab. 60. Cont. 10. f. 1. ♀, Herbst tab. 276. f. 1—4., Meigen tab. 11. f. 6.
2. **Iduna** Bd. Godart Suppl. I. II. pl. 48. f. 3. 4. Lappland.
   Maturna Hb. 807. 808.

*3. **Ichnea** Bd. pl. 23. f. 5. 6. Lappland.

4. **Maturna** O. Hb. 598. 599., Esp. tab. 61. Cont. 11. f. 3., Hb. tab. 275. f. 1—4., Meigen tab. 11. f. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 22. f. 1—3. Bd. pl. 23. f. 3. 4. Fr. N. B. IV. tab. 307. H. S. tab. 29. f. 132. ♀, Wood pl. 53. f. 5. F.
   Cynthia Hb. 1. 2., Esp. tab. 37. Suppl. 13. f. 2. 3.
   Mysia Hb. 945. 946.
   A: Maturna Hb. 600. 601.
5. **Artemis** O. Hb. 4—6. 653., Esp. tab. 16. f. 2., Meigen tab. 10. f. 2., Godart I. pl. 4. Secund. f. 3. und pl. 4. tert. f. 3., Wood pl. 1. f. 19. Fr. B. I. tab. 7. F.
   Lye Herbst tab. 275. f. 5—8.
   A: Artemis H. S. tab. 75. f. 364. 365.
   A: Maturna Esp. tab. 97. Cont. 52. f. 4.
   A: Provincialis H. S. tab. 76. f. 370.
   A: Desfontainesii Bd. pl. 23. f. 1. 2. ♀, H. S. tab. 1. f. 1. 2.
   A: Orientalis H. S. tab. 56. f. 265. 266.
   Var. Merope Tr. Godart Suppl. I. II. pl. 21. f. 1. 2. Bd. pl. 22. f. 6. 7. Fr. N. B. I. tab. 13. f. 1., H. S. tab. 29. f. 134. 135. D.
6. **Cinxia** O. Godart I. pl. 4. quart. f. 1. Fr. B. III. tab. 103., Wood pl. 1. f. 20. und pl. 3. f. 2. F.

Delia Hb. 7. 8., Herbst tab. 276. f. 5—8., Meigen tab. 10 f. 3.
Cinxia major Esp. tab. 25. Suppl. 1. f. 1.
Pilosellae Esp. tab. 47. Suppl. 23. f. 3.
Phoebe Godart I. pl. 4. quint. f. 3.
A: Cinxia H. S. tab. 56. f. 269.
A: Pilosellae Esp. tab. 100. Cont. 55. f. 4.

*7. Latonigena Eversm. in litt. Russland.

8. Phoebe O. Hb. 13. 14., Godart I. pl. 4. f. 2. Fr. N. B. IV. tab. 325. D.
Corythallia Esp. tab. 61. Cont. 11. f. 4. 5. tab. 72. Cont. 22. f. 2., Herbst tab. 279. f. 1—6., Meigen tab. 10. f. 7.
Athalia major Esp. tab. 61. Cont. 11. f. 6.
Cinxia God. pl. 4. quint. f. 2.
A: Athalia Esp. tab. 77. Cont. 27. f. 3.
Var. Aetheria Hb. 875—878. Türkey.
Phoebe H. S. tab. 55. f. 263. 264.
Melanina H. S. tab. 76. f. 368. 369.
Aetheria God. Suppl. I. II. pl. 44. f. 3—5.?

9. Arduinna Esp. tab. 87. Cont. 37. f. 3., Herbst tab. 276. f. 9. 10., Meigen tab. 10. f. 6. Russland.
Uralensis Eversm. in litt.
Var. Rhodopensis Bd. Hb. 1023. 1024. Fr. N. B. III. tab. 193. f. 1., H. S. tab. 1. f. 5. 6. Russland, Türkey.
Arduinna Fr. N. B. III. tab. 277. f. 1., H. S. tab. 67. f. 319—321.

10. Didyma O. Esp. tab. 41. Suppl. 17. f. 3., tab. 61. Cont. 11. f. 1., Godart I. pl. 4. Secund. f. 2. und pl. 4. tert. f. 5. Fr. Beit. II. tab. 85. und III. tab. 104. f. 1. 2. D.
Cinxia Hb. 9. 10. 869. 870., Esp. tab. 16. f. 3. und tab. 46. Suppl. 22. f. 2. a. b., Herbst tab. 277. f. 1—4. 7. 8., Meigen tab. 10. f. 4.
A: Didyma H. S. tab. 29. f. 133.
A: Cinxia Hb. 773. 774.
A: Trivia H. S. tab. 68. f. 324—327.
Var. A. Didymoides Eversm. in litt. Russland.
Var. B. Trivia O. Hb. 11. 12., Godart Suppl. I. II. pl. 22. f. 4. 5. Bd. pl. 22. f. 1. 2. Fr. Beitr. II. tab. 101. D.
Iphigenia Esp. tab. 77. Cont. 27. f. 1. 2., Meigen tab. 11. f. 4.
Phoebe Esp. tab. 88. Cont. 28. f. 5. 6., Herbst. tab. 278. f. 9. 10.

Cinxia Herbst tab. 277. f. 5. 6.
Antigonus Herbst tab. 278. f. 5—8.
A: Trivia H. S. tab. 29. f. 131.
Var. c. Fascelis Esp. tab. 88. Cont. 28. f. 3. 4., Hb. 871—874., Herbst tab. 278. f. 1—4., Meigen tab. 10. f. 5., H. S. tab. 56. f. 267. 268. Türkey.

11. Athalia O. Esp. tab. 47. Suppl. 23. f. 1. a, b. Herbst tab. 280. f. 1—8., Meigen tab. 11. f. 1., Godart I. pl. 4. tert. f. 6. und pl. 4. quart. f. 2 Fr. Beitr. II. tab. 49., Wood pl. 1. f. 18. pl. 3. f. 1. F.
Maturna Hb. 17. 18.
A: Athalia Herbst tab. 281. f. 1—6.
A: Athalia Fr. N. B. V. tab. 422. f. 2.
A: Maturna Esp. tab. 30. Suppl. 6. f. 2.
Var. a. Pyronia Hb. 585—588. Fr. N. B. IV. tab. 295. f. 2., Wood pl. 52. f. 84. D.
Var. b. Parthenie O. Herbst tab. 283. f. 1—4., Meigen tab. 11. f. 3. Fr. N. B. IV. tab. 295. f. 1. F.
Athalia Hb. 19. 20.
Athalia minor Esp. tab. 89. Cont. 39. f. 2.
Var. c. Parthenoides m. Schweiz.
Parthenie Godart II. pl. 9. f. 78., H. S. tab. 30. f. 136. 137.
Athalia minor Esp. tab. 89. Cont 39. f. 1.
Athalia H. S. tab. 57. f. 270—274.
Aphaea Hb. 738. 739.
Var. d. Asteria Tr. Fr. Beit. I. tab. 36. f. 1. N. B. II. tab. 181. f. 2. 3., H. S. tab. 1. f. 3. 4., Meigen tab. 42. f. 5 Schweiz.
*Var. e. Hertha Zett. Lappland.

Anmerkung. Die von Zetterstedt citirten Act. Holm. worin sich eine Abbildung befinden soll, besitze ich nicht. Das Citat von Herbst tab. 271. f. 5. 6. ist offenbar falsch und wahrscheinlich verdruckt, da der abgebildete Schmetterling mit der Beschreibung nicht überein stimmt.

Var. f. Dejone Bd. Hb. 947—950., God. Suppl. I. II. pl. 44. f. 1. 2., H. S. tab. 75. f. 366. 367. Fr. N. B. VI. tab. 493. f. 1. Südfrankreich.
A: H. S. tab. 88. f. 419. 420.

12. Dictynna O. Esp. tab. 48. Suppl. 24. f 2. a. b., Herbst. tab. 282. f. 1—8., Meigen tab. 11. f. 2., Godart I. pl. 4. f. 3. und pl. 4. quint. f. 4. Fr. N. B. IV. tab. 319. F.
Corythalia Hb. 15. 16.

Bemerkung. Nach Erichsons Bericht über die Entomologie

während des Jahres 1810. S. 79. hat Fischer von Waldheim (Bullet. Mosc. 1840. S. 81.) Melit. Neera aus Südrussland beschrieben. In der mir von Herrn Prof. Eversmann gütigst handschriftlich mitgetheilten Lepidopterenfauna Russlands fehlt dieser Schmetterling, und ist daher anzunehmen dass er als eine besondere russische resp. europäische Art nicht aufgestellt werden kann.

B. Argynnis

13. Aphirape O. Hb. 23–25. 811., Meigen tab. 12. f. 1., Godart II. pl. 9. f. 3. 4. Fr. Beit. I. tab. 1. f. 2. und II. tab. 61. D.
Eunomia Esp. tab. 110. Cont. 65. f. 5.
Tamyris Herbst tab. 270. f. 6. 7.
Var. Ossianus Bd. Herbst tab. 270. f. 4. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 20. f. 5. 6. Bd. pl. 19. f. 1—3. Fr. N. Beitr. IV. tab. 355. f. 1. 2., H. S. tab. 67. f. 322. 323. Hoher Norden.
Aphirape Hb. 734. 735.

*14. Oscarus Eversm. in litt. Russland.

15. Euphrosyne O. Hb. 28—30., Esp. tab. 18. f. 3. tab. 72. Cont. 22. f. 3., Herbst tab. 269. f. 7. 8., Meigen tab. 12. f. 2., Godart I. pl. 4. f. 1. und pl. 4. tert. f. 2. Fr. Beitr. III. tab. 139., Wood pl. 1. f. 22. und pl. 3. f. 4. d.
A: Euphrosyne Esp. tab. 41. Suppl. 17. f. 4.
A: Euphrosyne Herbst tab. 269. f. 9. 10.
A: Marphisa Herbst tab. 270. f. 8. 9.

16. Selene O. Hb. 26. 27. 783., Herbst tab. 269. f. 5. 6., Meigen tab. 12. f. 3., Godart pl. 4. tert. f. 4., Wood pl. 1. f. 21. und pl. 3. f. 3. F.
Euphrosyne Esp. tab. 30. Suppl. 6. f. 1.
A: Selene Hb. 732. 736.
A: Selene Fr. N. B. V. tab. 422. f. 3. 4.
A: Selene H. S. tab. 33. f. 150. 151. und tab. 34. f. 152. 153.
A: Thalia Hb. 57. 58., Esp. tab. 97. Cont. 52. f. 2., Meigen tab. 12. f. 4.
Var. Nephele H. S. tab. 76. f. 371. 372. Lappland.
Fingal Herbst tab. 270. f. 1—3.
Dia Lapponica Esp. tab. 108. Cont 63. f. 5.?

17. Selenis Bd. Hb. 1014. 1015. Fr. N. B. III. tab. 277. f. 2. 3., H. S. tab. 34. f. 134. 135., Annal. de la Soc. Tom. 6. de 1837 pl. 1. f. 3. 4. Russland.
Selenia Fr. N. B. VI. tab. 493. f. 2.?

18. Pales O. Hb. 34. 35., Godart II. pl. 9. f. 1. 2. Fr. Beitr. III. tab. 115. f. 1. und tab. 121. f. 1. D.
Isis Hb. 38. 39.
Arsilache Esp. tab. 56. Cont 6. f. 4.
A: Pales Hb. 617. 618.
A: Pales Hb. 963. 965.
A: Pales Fr. N. B. II. tab. 187. f. 1.
A: Pales Fr. N. B. III. tab. 205. f. 2.
A: Rinaldus Herbst tab. 271. f. 1—4.
Var. a. Isis Hb. 563. 564., Godart Suppl. I. II. pl. 48. f. 7. 8. Fr. N. B. II. tab. 187. f. 2. Schweiz.
Napaeae Hb. 757. 758.
Pales Hb. 964.
Var. b. Arsilache Tr. Hb. 36. 37., Esp. tab. 56. Cont. 6. f. 5., Herbst tab. 272. f. 1—4., Meigen tab. 12. f. 5. Fr. Beitr. III. tab. 115. f. 2. und tab. 121. f. 2., H. S. tab. 55. f. 259—262. Preussen und Schweden.
Chariclea God. Suppl. I. II. pl. 48. f. 1. 2.
Napaea God. Suppl. I. II. pl. 48. f. 5. 6.

19. Hecate O. Hb. 42—44., Esp. tab. 76. Cont. 26. f. 3. a. b., Herbst tab. 274. f. 5. 8., Meigen tab. 13. f. 1., Godart pl. 9. f. 5. 6. Fr. Beitr. tab. 121. f. 3., H. S. tab. 30. f. 138. 139. D.

20. Daphne O. Hb. 45. 46., Herbst tab. 237. f. 7—10., Meigen tab. 13. f. 3., Godart II. pl. 18. f. 1. 2. D.
Chloris Esp. tab. 44. Suppl. 20. f. 3. und tab. 75. Cont. 25. f. 4.

21. Ino O. Esp. tab. 76. Cont. 26. f. 1. 2., Herbst tab. 274. f. 1. 4., Meigen tab. 13. f. 1. 2., Godart II. pl. 8. f. 3. 4. Fr. N. B. V. tab. 409. Suhl.
Dictynna Hb. 40. 41.

22. Frigga O. Hb. 49. 50., Herbst tab. 273. f. 1. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 19. f. 3—5. Bd. pl. 19. f. 6. 7. Lappland.
Corythallia Herbst tab. 279. f. 7. 8.? nach dem Texte ist es Copie von Esp. tab. 77. Cont 29. f. 3. was aber einen ganz andern Schmetterling, namentlich eine Abänderung von Phoebe vorstellt.
A: Amasia Meigen tab. 15. f. 2.
Var. Thore O. Hb. 571—573., Godart Suppl. I. II. pl. 19. f. 1. 2. Bd. pl. 20. f. 4. 5. Fr. Beitr. III. tab. 104. f. 3. Fr. N. B. II. tab. 121. f. 3., H. S. tab. 30. f. 138. 139.

23. Amathusia O. Hb. 998. 999. Esp. tab. 88. Cont. 28. f. 1. 2.

Meigen tab. 13. f. 4., Godart II. pl. 8. f. 5. 6. Fr. Beitr. I. tab. 1. f. 1. D.

Titania Hb. 47. 48., Herbst tab. 271. f. 7—10. und tab. 281. f. 7. 8.

Diana Hb. 51—54.

Dia major Esp. tab. 93. Cont. 43. f. 2. 3.

Cypris Meigen tab. 13. f. 6. und tab. 15. f. 1.

A: Amathusia Herbst tab. 271. f. 5. 6.

A: Titania Esp. tab. 103. Cont. 58. f. 4.

A: Titania Meigen tab. 13. f. 5.

24. Dia O. Hb. 31—33., Esp. tab. 16. f. 4. und tab. 61. Cont. 11. f. 2., Herbst tab. 273. f. 3—6., Meigen tab. 12. f. 6., Godart I. pl. 4. secund. f. 1. und pl. 4. quint. f. 1. Fr. N. B. III. tab. 211., Wood pl. 52. f. 83. D.

25. Freya O. Hb. 54. 55. 771. 772., Esp. tab. 109. Cont. 64. f. 1., Herbst tab. 272. f. 7—10., Meigen tab. 14. f. 1. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 19. f. 6. 7. Bd. pl. 19. f. 3. 5. Fr. N. B. IV. tab. 295. f. 3. Lappland.

Dia lapponica Esp. tab. 97. Cont. 52. f. 3.

*26. Chariclea O. Herbst 272. f. 5. 6. Lappland.

Carichlea Zett.

Arctica Zett.

Var. Boisduvalii Bd. pl. 20. f. 5. 6., Godart Suppl. I. II. pl. 20. f. 1. Fr. N. B. V. tab. 441. f. 1., Hb. 1020 —1022. Hoher Norden.

Chariclea Hb. 769. 770.

27. Polaris Bd. pl. 20. f. 1. 2., Hb. 106—1019., Godart Suppl. I. II. pl. 20. f. 1—3. Fr. N. B. V. tab. 439. f. 1. 2. Hoher Norden.

28. Latonia oder Lathonia O. Hb. 59. 60. 613., Esp. tab. 18. f. 2., Herbst tab. 263. f. 3. 4., Meigen tab. 14. f. 3., Godart I. pl. 3. f. 3. und pl, 4. tert. f. 1. Fr. Beitr. I. tab. 25., Wood pl. 1. f. 23. F.

A. Esp. tab. 91. Cont. 41. f. 4. tab. 94. Cont. 49. f. 2., Herbst tab. 263. f. 5—8. und tab. 264. f. 1—4. Fr. N. B. V. tab. 422. f. 1., H. S. tab. 33. f. 152—154.

A: Valdensis Esp. tab. 115. f. 4.

*29. Eugenia Eversm. in litt. Russland.

30. Niobe O. Hb. 61. 62., Esp. tab. 18. f. 4. tab. 75. Cont. 25. f. 3., Herbst tab. 267. f. 5—8., Meigen tab. 14. f. 4., Godart pl. 7. f. 3—5. Fr. N. Beitr. III. tab. 199. und IV. tab. 337., Wood pl. 53. f. 6. F.

A: Hb. 961. 962., H. S. tab. 32. f. 142—146., Herbst tab. 268. f. 1—10.

A: Adippe Esp. tab. 75. Cont. 25. f. 1. 2.
A: Cleodoxa Herbst tab. 269. f. 1. 2., Meigen tab. 14. f. 6.
A: Syrinx Meigen tab. 15. f. 4.

31. Adippe O. Hb. 63. 64., Esp. tab. 18. f. 1., tab. 26. Suppl. 2. f. 4.. tab. 43. Suppl. 19. f. 2., tab. 74. Cont. 24. f. 1—4., tab. 76. Cont. 26. f. 2. a. b., Herbst tab. 265. f. 1—4., tab. 266. f. 1—6., Meigen tab. 15. f. 3., Godart I. pl. 3. f. 2. und pl. 3. Secund. f. 2. Fr. N. B. I. tab. 1. III., tab. 229, Wood pl. 1. f. 2. und pl. 3. f. 5. D.
A: Hb. 859. 860. 888. 889., Esp. tab. 60. Cont. 10. f. 3., Herbst tab. 65. f. 5. 8.
A: Syrinx Herbst tab. 266. f. 7—10.
A: Aspasius Herbst tab. 267. f. 1—4.
A: Pelopia Herbst tab. 269. f. 3. 4.
A: Eris Meigen tab. 14. f. 5.
A: Eurybia Meigen tab. 15. f. 5.

32. Cyrene Tr. Hb. 822. 825. Bd. pl. 21. f. 1—3. Fr. Beitr. II. tab. 69. f. 1. Sardinien.
Elisa Godart Suppl. I. II. pl. 18. f. 3. 4., Meigen tab. 124. f. 4.

33. Aglaja O. Hb. 65. 66., Esp. tab. 17. f. 3., tab. 60. Cont. 10. f. 2., Meigen tab. 15. f. 6., Godart I. pl. 3. Secund. f. 3., Fr. N. B. III. tab. 241., Wood pl. 1. f. 25. und pl. 3. f. 6.. Herbst tab. 264. f. 7. 8. F.
A: Esp. tab. 93. Cont. 43. f. 4., Herbst tab. 264. f. 9. 10. Fr. N. B. III. tab. 205. f. 1., H. S. tab. 31. f. 140. 141.

*34. Alexandra H. S. tab. 88. f. 417. 418. Russland.

35. Laodice O. Esp. tab. 93. Cont. 43. f. 1., tab. 102. Cont. 57. f. 4., Meigen tab. 16. f. 1., Godart Suppl. I. II. pl. 18. f. 1. 2. Bd. pl. 21. f. 4—6. Fr. N. B. IV. tab. 331. f. 2. Preussen.
Cethosia Hb. 67. 68.. Herbst tab. 263. f. 1. 2.

36. Paphia O. Hb. 69. 70. 935. 936., Esp. tab. 18. f. 1. 2., Herbst tab. 261. f. 5—8., Meigen tab. 16. f. 2., Godart I. pl. 3. f. 1. und pl. 3. Secund. f. 1., Wood pl. 1. f. 26. F.
A: Herbst tab. 262. f. 1—3.
Var. Valesina Esp. tab. 107. Cont 62. f. 1. 2., Herbst tab. 262. f. 4—8. Fr. N. B. IV. tab. 331. f. 1. D.
Paphia Hb. 767. 758., Esp. tab. 60. Cont. 10. f. 4.

Anmerkung. Bd. bemerkt, dass Valesina nur als ♀ vorkäme; auch ich habe diesen Schmetterling nur weiblich gesehen; da-

gegen aber ist er von Esper und Herbst in beiden Geschlechtern abgebildet.

37. Pandora O. Hb. 71. 72. 606. 607., Esp. 58. Cont. 8. f. 1. 2., tab. 73. Cont. 23. f. 3., Meigen tab. 16. f. 3. Fr. N. B. VI. tab. 517. D.
   Cynarae Herbst tab. 261. f. 1—4., Godart II. pl. 7. f. 1. 2.

C. Vanessa.

38. Cardui O. Hb. 73. 74., Esp. tab. 10. f. 3., Meigen tab. 17. f. 1., Godart I. pl. 5. Secund. f. 2., Wood pl. 1. f. 33. F.
   A: H. S. tab. 35. f. 157. 158.
39. Atalanta O. Hb. 75. 76., Esp. tab. 14. f. 1., Herbst tab. 180. f. 3. 4., Meigen tab. 17. f. 2., Godart I. pl. 6. f. 1., Wood pl. 1. f. 32. F.
   A: Herbst tab. 180. f. 5. 6., Fr. N. B. III. tab. 181. f. 1.
40. Jo O. Hb. 77. 78., Esp. tab. 5. f. 2., Herbst tab. 179. f. 3. 4., Meigen tab. 17. f. 4., Godart I. pl. 5. f. 2., Wood pl. 1. f. 30. F.
41. Antiopa O. Hb. 79. 80., Esp. tab. 12. f. 2., Herbst tab. 167. f. 5. 6., Meigen tab. 17. f. 3., Godart I. pl. 5. f. 1., Wood pl. 1. f. 31. F.
   A: Esp. tab. 29. Suppl. 5. f. 2., Herbst tab. 168. f. 1. 2. Fr. N. B. II. tab. 145. f. 1.
42. Urticae O. Hb. 87—89., Esp. tab. 13. f. 2., Herbst tab. 165. f. 1. 2., Meigen tab. 18. f. 4., Godart I. pl. 5. Secund. f. 1., Wood pl. 1. f. 29. F.
   Var. Jchnusa Bd. pl. 24. f. 2., Hb. 840., Godart Suppl. I. II. pl. 23. f. 1., Annal. de la Soc. Ent. Tom. 1. de 1832. pl. 7. f. 3. Sardinien.
43. Polychloros O. Hb. 81. 82., Esp. tab. 18. f. 1., Herbst tab. 163. f. 5. 6., Meigen tab. 18. f. 2., Godart I. pl. 6. f. 2., Bd. pl. 24. f. 2., Wood pl. 1. f. 28. F.
   A: Polyohloros Herbst tab. 163. f. 7. 8.
   A: Testudo Esp. tab. 73. Cont. 23. f. 1. 2., Herbst tab. 164. f. 1—4.
   Pyrrhomelaena Hb. 845. 846.
   A: Pyromelas Fr. N. B. II. tab. 139.
44. Xanthomelas O. Hb. 85. 86., Esp. tab. 63. Cont. 13. f. 4., Herbst tab. 164. f. 5. 6., Meigen tab. 18. f. 3., tab. 42. f. 7., Godart Suppl. I. II. pl. 23. f. 3., Bd. pl. 24. f. 3. D.

45. Jonia Eversm. in litt. Russland.

46. V. album O. Hb. 83. 84., Meigen tab. 18. f. 1., tab. 42. f. 6., Godart Suppl. I. II. pl. 23. f. 1. 2., Bd. pl. 24. f. 1. Fr. N. B. tab. 133. Russland. Ungarn.
L. album Esp. tab. 62. Cont. 12. f. 3. a. b., Herbst tab. 112. f. 3—6.

47. Triangulum O. Hb. 90. 91., Meigen tab. 19. f. 1. Südeuropa.
V. album Esp. tab. 52. Cont. 2. f. 1., Herbst tab. 161. f. 1. 2.
I. album Esp. tab. 95. Cont. 50. f. 4.
L. album Godart II. pl. 10. f. 1. 2.
Egea Herbst tab. 160. f. 5. 6.

48. C. album O. Hb. 92. 93., Esp. tab. 18. f. 3., tab. 59. Cont. 5. f. 3., Herbst tab. 161. f. 3—6., Meigen tab. 19. f. 2., Godart I. pl. 5. f. 3. und pl. 5. tert f. 1., Wood pl. 1. f. 27. F.
A: Hb. 637. 638,
A: H. S. tab. 35. f. 159. 160.
A: F. album Esp. tab. 87. Cont. 37. f. 1., Herbst tab. 163. f. 1. 2.

40. Levana O. Hb. 97. 98. 728. 729., Esp. tab. 59. Cont. 9. f. 5., tab. 15. f. 2., Herbst tab. 236. f. 3. 4. 7. 8., Meigen tab. 17. f. 6., Godart I. pl. 5. secund. f. 4. und pl. 5. tert. f. 3., Wood pl. 53. f. 9. D.

Var. Prorsa O. Hb. 94—96., Esp. tab. 15. f. 3., tab. 59. Cont. 9. f. 4., Herbst tab. 236. f. 1—6., Meigen tab. 17. f. 5., Godart I. pl. 5. Secund f. 3. und pl. 5. tert. f. 2. Fr. Beitr. II. tab. 55. Glauchau bei Altenburg.

D. Limenitis.

50. Aceris O. Esp. tab. 81. Cont. 31. f. 3. 4., Herbst tab. 235. f. 5. 6., Meigen tab. 19. f. 3., Godart Suppl. I. II. pl. 16. f. 3. 4., Bd. pl. 18. f. 2. D.
Plautilla Hb. 99. 100.

51. Lucilla O. Hb. 101. 102., Herbst tab. 235. f. 3. 4., Meigen tab. 19. f. 4., tab. 42. f. 8., Godart Suppl. I. II. pl. 16. f. 1. 2., Bd. pl. 18. f. 1. Fr. Beitr. I. tab. 13., fr. N. B. IV. tab. 289. D.
Camilla Esp. tab. 59. Cont. 9. f. 1.
Coenobitus Herbst tab. 239. f. 3. 4.?

52. Sibylla O. Hb. 103—105., Esp. tab. 14. f. 2., Herbst tab. 234. f. 3. 4., Meigen tab. 20 f. 1., Godart I. pl. 6.

Secund. f. 3. und pl. 6. tert. f. 1., Wood pl. 53. f. 1. Wartburg bei Eisenach.
Camilla Esp. tab. 14. f. 3.

53. Camilla O. Hb. 106. 107., Herbst tab. 235. f. 1. 2., Meigen tab. 19. f. 5., Godart I. pl. 6. f. 3. und pl. 6. tert. f. 2., Wood pl. 1. f. 35. D.
Lucilla Esp. tab. 38. Suppl. 14. f. 2.

54. Populi O. Hb. 108–110. Esp. tab. 12. f. 1. ♀, tab. 114. Cont. 69. f. 1. 2., Herbst tab. 233. f. 5. 6., tab. 234. f. 1. 2., Meigen tab. 20. f. 2., Godart I. pl. 6. Secund. f. 1. 2., Fr. Beitr. I. tab. 37., Wood pl. 53. f. 10. F.
A: Esp. tab. 31. Suppl. 7. f. 1.
A: Fr. N. B. IV. tab. 343.
A: Tremulae Esp. tab. 114. Cont. 69. f. 3. 4.

E. Apatura.

55. Iris O. Hb. 117. 118., Esp. tab. 11. f. 1., tab. 71. Cont. 21. f. 4., Herbst tab. 226. f. 5. 6., tab. 227. f. 1. 2., Meigen tab. 21. f. 1., Godart I. pl. 6. quart. f. 1., Wood pl. 1. f. 34. F.
A: Jole Hb. 622. 623., Esp. tab. 46. Suppl. 22. f. 1. Fr. N. B. I. tab. 385.
Beroë Herbst tab. 229. f. 3—6., tab. 230. f. 1. 2.
Iris Hb. 784. 785., Esp. tab. 71. Con 21. f. 1., tab. 72. Cont. 22. f. 1.

56. Ilia O. Hb. 115, 116. 809. 810., Herbst tab. 228. f. 5. 6., tab. 229. f. 1. 2., Meigen tab. 22. f. 1., Godart I. pl. 6. quart. f. 2. 3. D.
Iris Hb. 584., Esp. tab. 11. f. 2., tab. 37. Suppl. 13. f. 1.
Var. Clytie Hb. 113. 114. Fr. Beit. I. tab. 31. D.
Astasia Hb. 812. 813.
Iris Esp. tab. 25. Suppl. 1. f. 4., tab. 43. Suppl. 19. f. 1.
Iris rubescens Esp. tab. 71. Cont. 21. f. 2. 3., Herbst tab 228. f. 1—4.
Iris lutea Herbst tab. 227. f. 3—6.
Ilia Meigen tab. 22. f. 2.
Metis Fr. Beitr. II. tab. 67.
Bunea H. S. tab. 36. f. 161—164.
A: Heos Meigen tab. 22. f. 3.

F. Charaxes.

57. Jasius O. Esp. tab. 99. Cont. 54. f. 1. 2., Meigen tab. 23. f. 1., Godart II. pl. 10. f. 3. 4. Südeuropa.

Rhea Hb. 111—114. 580. 581.
Jason Herbst tab. 64. f. 3—5.

II. Danaides.

Danais.

58. Chrysippus Bd. pl. 18. f. 3., Hb. 678. 679., Meigen tab. 16. f. 4., Godart Suppl. I. II. pl. 17. f. 1. 2. Süditalien.

III. Satyrides.

A. Arge.

59. Lachesis O. Hb. 186—189., Herbst tab. 183. f. 1. 2., Meigen tab. 24. f. 1., Godart II. pl. 19. f. 1. 2., Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 1. Spanien.
Arge Nemausiaca Esp. tab. 96. Cont. 51. f. 1. 2.
*60. Titea Bd. Klug, Symbolae physicae decas 3. de 1832. pl. 29. f. 15—18. Asiatische Türkey.
Darceti Godart Suppl. I. II. pl. 26. f. 5. 6., Annal. de la Soc. Entom. de 1832. pl. II. f. 1.
*61. Teneates Bd. H. S. tab. 89. f. 423. 424. Caucasus.
62. Galathea O. Hb. 183—185., Esp. tab. 7. f. 3., tab. 25. Supp. 1. f. 1., Herbst tab. 183. f. 4. 5., Meigen tab. 23. f. 3., Godart I. pl. 8. f. 2., Wood pl. 2. f. 39., Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 2. F.
A: Electra Meigen tab. 25. f. 4.
Galathea Esp. tab. 111. Cont. 66. f. 4.
A: Galene O. I. 2., S. 236.
Var. a. Procida Herbst tab. 183. f. 5. 6., Hb. 658. 659. Godart Suppl. I. II. pl. 45. f. 5. 6., Bd. pl. 25. f. 5. 6., Fr. N. B. IV. tab. 397., Meigen tab. 23. f. 4. D.
Galaxaera Esp. tab. 111. Cont. 66. f. 5.
Var. b. Leucomelas Esp. tab. 81. Cont. 31. f. 1. 2., Meigen tab. 23. f. 2., Hb. 517. 518., Godart Suppl. I. II. pl. 45. f. 3. 4., Bd. pl. 25. f. 3. 4., Fr. N. Beitr. V. tab. 433. D.

Anmerkung. Ochsenheimer hält diesen Schmetterling nur für eine Varietät des ♀; auch ich besitze nur das ♀. Esper versichert, ihn in beiden Geschlechtern abgebildet zu haben. Herr Stentz, der ihn häufig in Dalmatien gefangen, hatten ach seiner Erklärung das Geschlecht nicht beachtet.

*63. Hylata Bd. H. S. tab. 89. f. 425. 426. Caucasus.
64. Clotho O. Hb. 190. 191., Herbst tab. 182. f. 5—7., Meigen tab. 24. f. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 25. f. 1—4., Bd. pl. 25. f. 1. 2. Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 4. Südeuropa.

Atropos Hb. 192. 193.
Arge Russiae Esp. tab. 84. Cont. 34. f. 1. 2.
Japygia Esp. tab. 105. Cont. 60. f. 3, tab. 111. Cont. 66. f. 3., Meigen tab. 24. f. 3.
Cleanthe Hb. 975—979., Godart Suppl. I. II. pl. 25. f. 5. 6., Bd. pl. 26. f. 1—3.
Var. Hertha Tr. Hb. 900—903., Bd. pl. 28. f. 1—3. Dalmatien.
Lapissa Meigen tab. 124. f. 5., Godart Suppl. I. II. pl. 26. f. 1—4., Bd. pl. 28. f. 4—6., Fr. Beitr. II. tab. 73 f. 1. Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. 2. f. 5.

65. Syllius O. Herbst tab. 182. f. 8. 9., Meigen tab. 25. f. 3. Südfrankreich.
Psyche Hb. 198. 199. 676. 677. 694—697. Godart II. pl. 19. f. 3. 4. Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 7.
Arge Esp. tab. 70. Cont. 20. f. 1.
Arge Occitanica Esp. tab. 96. Cont. 51. f. 3. 4.
Pherusa Godart Suppl. I. II. pl. 45. f. 1. 2., Bd. pl. 26. f. 3—5.

66. Arge O. Esp. tab. 27. Suppl. 3. f. 1., tab. 111. Cont. 66. f. 2., Herbst tab. 182. f. 3. 4., Godart Suppl. I. II. pl. 24. f. 5. 6. Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 3. Süditalien.
Amphitrite Hb. 194. 195., Bd. pl. 27. f. 1. 2.
Sicula Meigen tab. 25. f. 1.
*A: Ixora Bd. pl. 27. f. 3. 4.

67. Ines O. Godart Suppl. I. II. pl. 24. f. 1—4., Bd. pl. 27. f. 5. 6. Annal. de la Soc. Ent. de 1832. pl. II. f. 6. Portugal. Spanien.
Thetis Hb. 196. 197., Meigen tab. 25. f. 2.

B. Erebia.

68. Afer O. Fr. N. B. tab. 37. f. 4., Esp. tab. 83. Cont. 33. f. 4. 5., Herbst tab. 201. f. 7. 8., tab. 202. f. 1. 2., Meigen tab. 35. f. 2., Godart Suppl. I. II. pl. 35. f. 1. 2., Bd. pl. 34. f. 1. 2. Dalmatien. Russland.
Phegea Hb. 500. 501. 749—751.

69. Parmenio Bd. H. S. tab. 89. f. 421. 422., tab. 98. f. 464—466. Russland.

70. Epistygne Tr. Hb. 855—858., Godart Suppl. I. II. pl. 37. f. 3—6., Bd. pl. 31. f. 1. 2., Fr. N. B. I. tab. 49. f. 1. Südeuropa.
Stygne Hb. 855—858.

71. Evias Tr. Godart Suppl. I. II. pl. 37. f. 1. 2., Bd. pl. 31. f. 3—5. D.

Bonellii Hb. 892—895. Fr. N. B. I. tab. 73. f. 1. 2.

72. Stygne O. Godart II. pl. 14. f. 1. 2., H. S. tab. 19. f. 90. 91. ♀. Thüringerwald zwischen Oberhorst und Zella.
Nelo Hb. tab. 45. f. 105. 106., von Ochsenheimer irrig zu Melas gezogen.
Pirene Hb. 223. 224., Esp. tab. 116. Cont. 71. f. 3.
Pyrene Meigen tab. 35. f. 3., Fr. N. B. I. tab. 43. f. 2.
Psodea? Meigen tab. 35. f. 4.
A: Melancholica H. S. tab. 58. f. 276—279.
Var. Nerine Tr. Godart Suppl. I. II. pl. 35. f. 5. 6., Bd. pl. 31. f. 6. 7., Fr. N. B. I. tab. 13. f. 3. 4., H. S. tab. 15. f. 69—74. Dalmatien.

73. Melas O. Herbst tab. 210. f. 4—7., Meigen tab. 37. f. 5., Godart II. pl. 17. f. 1. und Suppl. I. II. pl. 39. f. 1—4., Bd. pl. 33. f. 3. 4., Fr. N. B. I. tab. 49. f. 2. 3., tab. 61. f. 1. 2., H. S. tab. 14. f. 65—68., tab. 98. f. 467. 468. ♀. Dalmatien. Russland.
Maurus Esp. tab. 107. Cont. 62. f. 3. 4., tab. 110. Cont. 65. f. 4.

74. Lefeburei Tr. Godart Suppl. I. II. pl. 35. f. 3. 4. ♀, pl. 39. f. 5. 6. ♂, Bd. pl. 33. f. 1. 2., H. S. tab. 19. f. 88. 89., tab. 77. f. 375. Pyrenäen.
Alecto Godart II. pl. 14. f. 5. 6., Meigen tab. 37. f. 2.

75. Scipio Bd. Hb. 980—983., Godart Suppl. I. II. pl. 38. f. 5. 6., Bd. pl. 30. f. 1—6. Pyrenäen.

76. Alecto O. Hb. 528. 529. F. — 515. 516. ♀? Godart Suppl. I. II. pl. 38. f. 1—4., Bd. pl. 32. f. 4—7., Fr. N. B. I. tab. 49. f. 4. ♀, H. S. tab. 38. f. 173. 174. D.
Atratus Esp. tab. 104. Cont. 95. f. 1.
Glacialis Esp. tab. 116. Cont. 71. f. 2., Meigen tab. 37. f. 4.
Pluto Esp. tab. 121. Cont. 76. f. 1., Meigen tab. 37. f. 3.
Tisiphone Esp. tab. 22. Cont. 77. f. 5.
A: Caecilia Hb. 213. 214., H. S. tab. 38. f. 173. 174.
A: Beelzebub Costa? Isis von Oken de 1847. Heft 5. S. 393. Sicilien.

Anmerkung. Hübner stellt ♂ u. ♀ von Alecto mit Augen dar. In der Schweiz kommt der Schmetterling augenlos vor, auch Ochsenheimer hat keine Exemplare mit Augen gesehen. Ich besitze das ♂ aus Tyrol ganz wie in der Hübnerschen Abbildung, dagegen ist mir ein solches ♀ wie es Hübner 515 und 516 darstellt, noch nicht vorgekommen.

77. Pronoë O. Esp. tab. 54. Cont. 4. f. 1., Herbst tab. 210. f. 1. 2., Meigen tab. 39. f. 4., Fr. N. Beit. I. tab. 73. f. 3. 4. D.
Arachne Hb. 215—217., Godart II. pl. 16. f. 7. 8.
Persephone Esp. tab. 121. Cont. 76. f. 4—6.
A: Caecilia? Esp. tab. 121. Cont. 26. f. 2., Meigen tab. 36. f. 1.
A: Styx Fr. N. B. II. tab. 121. f. 4.
Var. Pitho Hb. 574—577. D.
Pronoë Hb. 1000. 1001.
Persephone Meigen tab. 39. f. 5.

78. Medea O. Hb. 220—222., Meigen tab. 38. f. 1., Fr. N. B. I. tab. 55. f. 1. 2. F.
Aethiops Esp. tab. 25. Suppl. 1. f. 3., tab. 63. Cont. 73. f. 1., Herbst tab. 209. f. 3. 4.
Medusa Herbst tab. 209. f. 1. 2.
Blandina Godart I. pl. 7. quart. f. 3. und pl. 7. quint. f. 3., Wood pl. 2. f. 43. und pl. 3. f. 7.
Neoridas Fr. N. B. I. tab. 55. f. 3. 4.
A: Medea Fr. N. B. I. tab. 38. f. 3.

79. Neoridas Tr. Hb. 984—987., Godart Suppl. I. II. pl. 36. f. 5. 6., Bd. pl. 29. f. 1—4. Pyrenäen.

80. Sedakovii Eversm. in litt. Russland (wird bei H.-S. abgebildet.)

81. Ligea O. Hb. 225—227., Herbst tab. 208. f. 5. 8., Meigen tab. 38. f. 2., Godart II. pl. 13. f. 1. 2., Fr. N. B. I. tab. 67., Wood pl. 2. f. 42. und pl. 3. f. 8.
Thüringer Wald unweit Suhl.
Alexis Esp. tab 44. Suppl. 20. f. 1. 2.,, tab. 54. Cont. 4. f. 2.

82. Euryale O. Hb. 789. 790. 908—909., Esp. tab. 118. Cont. 72. f. 2. 3., Meigen tab. 39. f. 1., Godart II. pl. 13. f. 3. 4., Fr. N. B. I. tab. 91. f. 1. 2., H. S. tab. 21. f. 79. (97)—101. Schlesisches Gebirge.
A: Philomela Hb. 218. 219., Esp. tab. 116. 71. f. 4., Meigen tab. 38. f. 4.
Euryale Fr. N. B. I. tab. 61. f. 3. 4.
A: Adyte Hb. 759. 760.

83. Disa Bd. Fr. N. B. V. tab. 416. f. 1. 2. Lappland.
Griela Hb. 228. 229.
Stheno Hb. 561. 562.
Gefion Esp. tab. 108. Cont. 63. f. 2., Meigen tab. 39. f. 3.
Embla Godart Suppl. I. II. pl. 36. f. 3. 4., Bd. pl. 32. f. 3.

84. Embla O. Bd. pl. 32. f. 1. 2., Fr. N. B. V. tab. 416. f. 3. 4., H. S. tab. 79. f. 382. 383. ♂. Lappland.
Diaxippe Hb. 538. 539., Godart Suppl. I. II. pl. 36. f. 1. 2.

85. Goante O. Esp. tab. 116. Cont. 71. f. 1. 9., Meigen tab. 39. f. 2., Godart II. pl. 17. f. 3. 4., Fr. N. B. I. tab. 79. f. 1. 2., H. S. tab. 16. f. 77—79., tab. 38. f. 171. 172. D.
Scaea Hb. 233. 234.

(Fortsetzung folgt.)

Intelligenz.

Nachricht für Lepidopterologen.

Lepidopteren aus Südrussland. Hipparchia afer 20 gr. — H. Roxelana 6 gr. — Triphysa Tircis 20 gr. — Lycaena Pylaon 10 gr. — Pontia Eupheme ♂ 27½ gr., ♀ 1 Rt. — Colias Neriene 17½ gr. — Cossus terebra 1½ Rt. — Orgyia dubia 20 gr. Euprepia pulchra — 5 gr. — E. intercisa 15. gr. — Episema hirta 25 gr. — Cuc. santonici 25 gr. — Cuc. argentina 25 gr. — Simyra dentinosa 20 gr. — Heliothis delphinii 6 gr. — Catocala neonympha 20 gr. — Polia cappa 5 gr. — Ferner einige nordische Coleopteren und Hymenopteren pro Stück 5 gr. — Die Schmetterlinge sind fast alle gezogen und alle rein und frisch. Bestellungen sind portofrei zu richten an

H. B. Moeschler
in Herrenhut.

Druck von F. Hessenland in Stettin.